철도분야 형식승인 관련 질의 응답 챗봇 시스템 진행 보고서

230705

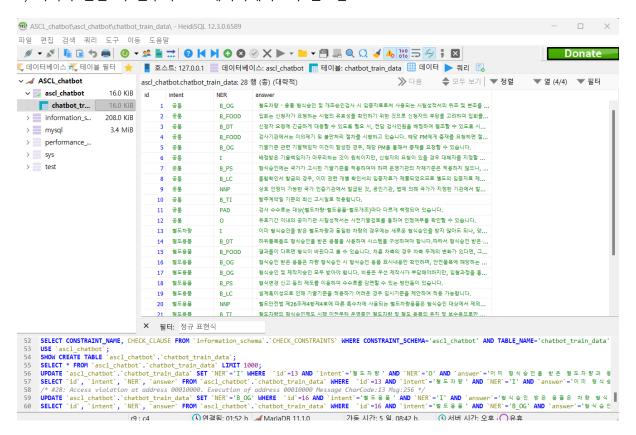
아주대학교 금융공학과 유대명

[수행 내용]

1. 데이터베이스 구축 (Maria DB)

기존 Excel 파일로 진행하던 프로젝트를 SQL을 이용하여 Maria DB와 연결시켰습니다. 데이터베이스 구축이 갖는 이점은 다음과 같습니다.

- 1) 데이터 관리의 용이성, 체계적인 데이터 관리 가능
- 2) 서버와 연결 시 필수적으로 데이터베이스가 필요함



train_data.xlsx 파일의 내용을 일부 수정하여 ascl_chatbot 데이터베이스의 chatbot_train 테이블에 Insert한 모습

2. Sample Data를 바탕으로 한 답변 출력 모델

230703 보고서에서 언급한 Sample Data를 바탕으로 한 답변 출력 모델을 만들고 간단한 프로토타입을 만들어 테스트했습니다.

다만 현재는 데이터의 부족으로 모델의 정확성이 낮고 SQL문을 바탕으로 한 답변 도출 모델이기에 추가적인 보완이 필요합니다.

3. 챗봇 API를 위한 프론트엔드, 백엔드 공부

프로토타입을 챗봇 API를 적용하기 위해서 서버, DB, 전체적인 프로젝트 구조에 대한 완벽한 이해가 필요합니다. 따라서 해당 과업을 완수하기 위한 공부를 진행했습니다.

230703 보고서에서 프로젝트 구조를 발전시켜 DB와 Chat API(챗봇 API 서버) 사이에 챗봇 엔진 서버를 넣어 관리자 외 어떤 곳에서도 DB 내용에 접근할 수 없도록 하여 보안을 강화하는 방식을 고려했습니다.

